

**Lampiran 1. Prosedur Pengujian Analisa Terhadap Bahan Dasar (Tepung Ubi Jalar) dan Produk Akhir (Makanan Ringan / "Snack")**

**Lampiran 1a. Prosedur Pengujian Kadar Pati**

Prosedur pengujian kadar pati menurut Sudarmadji (1984) adalah sebagai berikut:

1. Ditimbang 5 gram sampel dalam gelas piala 250 ml.
2. Diambahkan 50 ml aquades dan diaduk selama 1 jam.
3. Suspensi tersebut disaring dengan kertas saring dan dicuci dengan aquades sampai volume filtrat 250 ml. Filtrat ini mengandung karbohidrat yang terlarut dan dibuang.
4. Pati yang terdapat sebagai residu pada kertas saring dicuci 5 kali dengan 10 ml eter. Eter dibiarkan menguap dari residu, kemudian dicuci kembali dengan 150 ml alkohol 10% untuk membebaskan lebih lanjut karbohidrat yang terlarut.
5. Residu dipindahkan secara kuantitatif dari kertas saring ke dalam erlenmeyer dengan cara pencucian dengan 200 ml aquades dan ditambahkan 20 ml HCl 25%. Ditutup dengan pendingin balik dan dipanaskan diatas penangas air sampai mendidih selama 2,5 jam.
6. Dibiarkan dingin dan dinetralkan dengan larutan NaOH 45% dan diencerkan sampai volume 500 ml.
7. Campuran diatas disaring kembali pada kertas saring.
8. Menentukan kadar gula yang dinyatakan sebagai glukosa dari filtrat yang diperoleh.

9. Berat glukosa dikalikan dengan faktor 0,9 merupakan berat pati. Penentuan glukosa dengan penentuan gula reduksi (luff schoorl).

#### Penentuan gula reduksi (luff schoorl)

Penentuan gula rduksi menurut Sudarnadji (1984).

Prosedur analisisnya adalah sebagai berikut:

1. Diambil 25 ml filtrat bebas timbal yang diperkirakan mengandung 15-60 mg gula reduksi, dan ditambahkan 25 ml larutan luff schoorl dalam erlenmeyer.
2. Dibuat blanko dengan cara: 25 ml larutan luff dengan 25 ml aquades.
3. Setelah ditambahkan beberapa butir batu didih, erlenmeyer dihubungkan dengan pendingin balik, kemudian dididihkan. Dusahakan 2 menit sudah mendidih. Pendidihan larutan dipertahankan selama 10 menit.
4. Selanjutnya cepat-cepat didinginkan, ditambahkan 15 ml KI 10% dan dengan hati-hati ditambahkan 25 ml  $H_2SO_4$  26,5%.
7. Yodium yang dibebaskan dititrasi dengan larutan Nattiosulfat 0,1 N memakai indikator amilum sebanyak 2-3 ml pada saat titrasi akan berakhir.

#### Perhitungan:

Dari selisih antara titrasi blanko dan titrasi sampel, kadar gula reduksi dapat dicari (menggunakan tabel).

### Lampiran 1b. Prosedur Pengujian Kadar Amilosa

Prosedur pengujian kadar amilosa menurut metode IRRI (1971) adalah sebagai berikut:

Pembuatan kurva standar:

1. Ditimbang 40 mg soluble starch, dimasukkan ke dalam tabung reaksi. Menambahkan 1 ml etanol 95% dan 9 ml NaOH 1 N.
2. Dipanaskan dalam air mendidih selama  $\pm$  10 menit sampai semua bahan membentuk gel. Setelah itu didinginkan.
3. Seluruh campuran dipindahkan ke dalam labu takar 100 ml. Ditepatkan sampai garis tanda.
4. Dipipet masing-masing 1,2,3,4, dan 5 ml larutan di atas dan dimasukkan masing-masing ke dalam labu takar 100 ml.
5. Ke dalam masing-masing labu takar tersebut ditambahkan asam asetat 1 N masing-masing 0,2; 0,4; 0,6; 0,8; dan 1 ml, lalu ditambahkan masing-masing 2 ml larutan iod.
6. Masing-masing campuran ditepatkan dalam labu takar sampai tanda tera dengan aquades dan dibiarkan 20 menit.
7. Intensitas warna biru yang terbentuk diukur dengan spektrofotometer pada panjang gelombang 572 nm.
8. Dibuat kurva standar, hubungan antara amilosa dan absorbans.

Penetapan sampel:

1. Ditimbang 100 mg sampel dalam bentuk tepung, dimasukkan ke dalam tabung reaksi. Ditambahkan 1 ml etanol 95% dan 9 ml NaOH 1 N.
2. Dipanaskan dalam air mendidih selama  $\pm$  10 menit sampai terbentuk gel, kemudian didinginkan.
3. Seluruh gel dipindahkan ke dalam labu takar 100 ml, dikocok, ditepatkan sampai garis tanda dengan aquades.
4. Dipipet 5 ml larutan tersebut, dimasukkan ke dalam labu takar 100 ml. Ditambahkan 1 ml asam asetat 1 N dan 2 ml larutan iod.
5. Ditepatkan sampai garis tanda dengan aquades, dikocok, didiamkan selama 20 menit.
6. Diukur intensitas warna yang terbentuk dengan spektrofotometer pada panjang gelombang 572 nm.
7. Kadar amilosa dalam sampel dihitung (dengan kurva standar).

#### Lampiran 1c. Prosedur Pengujian Kadar Abu

Prosedur pengujian kadar abu menurut metode Apriyantono (1989) adalah sebagai berikut:

1. Cawan pengabuan disiapkan, kemudian dibakar dalam tanur, didinginkan dalam desikator dan ditimbang.

2. Sampel sebanyak 3-5 gram ditimbang dalam cawan tersebut, kemudian diletakkan dalam tanur pengabuan, dibakar sampai di dapat berat yang konstan. Pengabuan dilakukan dalam 2 tahap: pertama pada suhu sekitar 400°C dan kedua pada suhu 550°C.
3. Didinginkan dalam desikator, kemudian ditimbang.

Perhitungan:

$$\% \text{ Abu} = \frac{\text{Berat abu (gram)}}{\text{Berat sampel (gram)}} \times 100$$

catatan: sebelum masuk tanur, sampel yang ada dalam cawan dibakar dulu pada pembakar gas sampai asapnya habis.

**Lampiran 1d. Prosedur Pengujian Kesukaan Terhadap Makanan Ringan ("Snack")**

Tanggal:..... Nama penguji:.....

Saudara diminta untuk memberi penilaian terhadap produk-produk makanan ringan ("snack") di bawah ini dengan memberi tanda silang (X) pada garis yang ada. Angka 0 pada ujung kiri menyatakan produk tersebut kurang disukai dan angka 10 pada ujung kanan menyatakan produk tersebut disukai.

**Kenampakan**

**KODE SAMPEL**

**DERAJAT KESUKAAN**

213	0	10
312	0	10
258	0	10
852	0	10
282	0	10
123	0	10
231	0	10
321	0	10
828	0	10

Kritik dan saran saudara sangat kami harapkan

Kritik:.....  
 .....  
 .....

Saran :.....  
 .....  
 .....

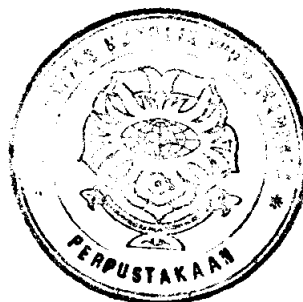
**Lampiran 2. Data Penganatan dan Analisa Sidik Ragan Makanan Ringan ("Snack")**

**Lampiran 2a. Data Penganatan Kadar Pati Makanan Ringan ("Snack")**

Perlakuan		Ulangan			Rata-rata (%)
NaOH (ml)	Lama Pengukusan (menit)	I	II	III	
0	15	57,27	57,09	57,14	57,17
	30	53,90	53,88	53,83	53,87
	45	52,44	52,23	52,36	52,34
0,5	15	54,97	54,57	54,88	54,81
	30	51,91	50,84	52,24	52,00
	45	49,97	49,72	50,02	49,90
1	15	52,96	52,67	52,83	52,82
	30	49,80	49,53	49,66	49,66
	45	48,16	48,58	48,21	48,32

**Lampiran 2b. Analisa Sidik Ragan Kadar Pati Makanan Ringan ("Snack")**

Sumber Keragaman	db	JK	RJK	F hitung	F tabel 5%
K	2	0,103			
A	2	104,3234	52,1617	2360,26*	3,63
B	2	79,2262	39,6131	1792,45*	3,63
AB	4	0,5187	0,1297	5,87*	3,01
Galat	16	0,3543	0,0221		
Total	26	184,5256	-	-	-



**Lampiran 3a. Data Pengamatan Kadar Abu Makanan Ringan ("Snack")**

Perlakuan		Ulangan			Rata-rata (%)
NaOH (ml)	Lama Pengu- kusan (menit)	I	II	III	
0	15	0,6424	0,7819	0,6709	0,6984
	30	0,7833	0,7649	0,8455	0,7979
	45	0,9283	0,9471	1,1001	0,9918
0,5	15	1,3086	1,3049	1,3096	1,3077
	30	1,4694	1,4619	1,4790	1,4701
	45	1,5399	1,5714	1,5351	1,5488
1	15	1,6144	1,6129	1,6249	1,6174
	30	1,7447	1,7467	1,7959	1,7624
	45	1,8967	1,8714	1,9067	1,8916

**Lampiran 3b. Analisa Sidik Ragam Kadar Abu Makanan Ringan ("Snack")**

Sumber Keragaman	db	JK	RJK	F hitung	F tabel 5%
K	2	$6,5191 \cdot 10^{-3}$			
A	2		0,1635	89,89*	3,63
B	2		2,0033	1101,44*	3,63
AB	4		0,0026	1,40	3,01
Galat	16	0,0291	0,0018		
Total	26	4,3793	-	-	-



**Lampiran 4a. Data Pengamatan Kadar Amilosa Makanan Ringan ("Snack")**

Perlakuan		Ulangan			Rata-rata (%)
NaOH (ml)	Lama Pengu- kusan (menit)	I	II	III	
0	15	20,16	19,90	20,32	20,13
	30	17,84	17,50	17,92	17,75
	45	16,47	16,02	16,98	16,49
0,5	15	18,50	18,38	18,79	18,56
	30	16,67	16,08	16,45	16,40
	45	15,03	15,00	15,20	15,08
1	15	17,01	17,07	17,34	17,14
	30	15,82	15,32	15,50	15,55
	45	14,30	14,24	14,15	14,23

**Lampiran 4b. Analisa Sidik Ragan Kadar Amilosa Makanan Ringan ("Snack")**

Sumber Keragaman	db	JK	RJK	F hitung	F tabel 5%
K	2	0,5862			
A	2	51,0884	25,5442	736,14*	3,63
B	2	28,0242	14,0121	403,81*	3,63
AB	4	0,6189	0,1547	4,46*	3,01
Galat	16	0,5559	0,0347		
Total	26	80,8736	-	-	-

**Lampiran 5a. Data Pengamatan Kenampakan Makanan Ringan ("Snack")**

Panelis	Perlakuan								
	A1B1	A2B1	A3B1	A1B2	A2B2	A3B2	A1B3	A2B3	A3B3
1	3,4	3,8	2,9	8,3	8,4	1,9	8,7	3,9	1,2
2	2,7	2,7	1,6	5,1	5,9	0,5	7,1	1,7	0,5
3	4,9	5,7	2,6	5,7	6,7	2,5	8,0	3,7	1,7
4	5,5	6,6	1,9	8,9	9,4	0,9	9,5	2,2	0,5
5	4,6	4,4	3,5	4,3	5,3	3,2	6,0	3,8	1,5
6	3,5	3,2	2,5	3,8	3,7	1,4	5,3	3,0	0,8
7	3,4	3,4	2,2	4,8	5,7	1,3	6,6	2,7	0,8
8	4,7	5,3	3,3	5,7	6,9	2,2	8,3	4,7	2,1
9	3,7	4,0	2,8	5,8	5,8	2,3	8,7	3,6	2,5
10	4,9	6,2	3,1	7,1	7,1	2,9	8,9	4,9	2,3
11	3,2	4,1	2,1	8,5	8,5	2,0	8,5	2,0	1,0
12	7,3	7,5	5,0	8,4	8,7	5,2	9,2	6,7	2,7
13	5,5	6,0	3,8	6,0	7,4	2,0	7,6	4,2	1,0
14	4,6	5,1	4,0	6,3	7,4	3,8	7,0	4,0	1,4
15	4,0	4,4	2,8	5,6	7,0	1,0	7,8	3,2	0,5
16	4,5	5,3	3,4	7,1	8,8	1,6	8,4	3,1	1,2
17	4,1	5,6	2,6	5,7	6,2	1,3	6,5	3,2	0,7
18	3,4	4,2	3,0	5,0	5,5	2,2	5,5	3,4	1,4
19	6,2	7,0	3,1	8,3	9,6	2,9	9,5	4,9	2,3
20	4,0	5,5	2,0	6,7	7,4	1,4	8,0	3,1	0,7
21	4,8	4,4	3,5	4,5	5,3	2,5	6,4	4,5	2,1
22	6,5	6,3	3,9	7,1	8,4	1,6	8,7	5,2	1,0
23	6,3	7,5	5,8	8,3	8,5	3,1	9,0	5,4	2,0
24	5,4	6,2	3,6	7,0	8,8	3,7	8,8	4,1	2,5
25	4,1	5,5	2,8	6,0	6,0	1,9	6,1	3,8	0,7
Rata-rata	4,61	5,20	3,11	6,40	7,14	2,21	7,76	3,80	1,42

**Lampiran 5b. Analisa Sidik Ragan Kesukaan Terhadap Kenampakan Makanan Ringan ("Snack")**

Sumber Keragaman	db	JK	RJK	F hitung	F tabel 5%
K	24	179,5046	7,4794		
A	2	666,5230	333,2615	490,67*	3,04
B	2	43,5726	21,7863	32,08*	3,04
AB	4	258,0394	64,5099	94,98*	2,41
Galat	192	130,405	0,6792		
Total	224	1278,0446	-	-	-

Lampiran 6. Uji DMRT (5%) Terhadap Kesukaan Kenampakan Makanan Ringan ("Snack")

Kode	A	B	C	D	E	F	G	H	I
Kode produk	A1B3	A2B2	A1B2	A2B1	A1B1	A2B3	A3B1	A3B2	A3B3
Rata-rata	7,76	7,14	6,40	5,20	4,61	3,80	3,11	2,21	1,42

$$SE = \sqrt{\frac{0,6792}{25}} = 0,1648$$

P	2	3	4	5	6	7	8	9
rp (5%)	2,77	2,92	3,02	3,09	3,15	3,19	3,23	3,26
Rp	0,456	0,481	0,498	0,509	0,519	0,526	0,532	0,537

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
A		0,63*	1,36*	2,57*	3,16*	3,96*	4,65*	5,55*	6,35*
B			0,74*	1,94*	2,53*	3,34*	4,02*	4,92*	5,72*
C				1,20*	1,79*	2,60*	3,29*	4,19*	4,98*
D					0,59*	1,40*	2,08*	2,98*	3,78*
E						0,81*	1,50*	2,40*	3,19*
F							0,69*	1,59*	2,84*
G								0,90*	1,42*
H									0,80*
I									

Lampiran 7a. Data Pengamatan Tekstur Makanan Ringan ("Snack")

Panelis	Perlakuan								
	A1B1	A2B1	A3B1	A1B2	A2B2	A3B2	A1B3	A2B3	A3B3
1	5,2	2,8	5,2	2,9	8,6	6,0	8,7	2,3	1,2
2	5,3	2,6	3,4	2,8	7,5	4,2	7,4	2,1	1,3
3	6,2	2,2	4,9	3,1	8,5	5,0	7,3	2,1	0,7
4	8,0	2,1	5,4	4,1	9,6	7,1	8,9	1,4	0,3
5	4,2	2,6	3,4	2,5	7,5	4,5	5,4	1,4	1,3
6	8,5	3,5	4,0	2,3	8,5	6,3	9,0	2,1	1,5
7	6,2	2,6	4,7	3,3	7,4	5,0	6,8	2,5	1,3
8	5,8	2,2	3,9	2,7	8,0	4,4	7,3	2,1	1,4
9	6,1	2,5	4,5	3,1	8,2	5,2	7,6	2,0	0,5
10	7,2	3,5	5,0	3,3	8,8	7,4	8,0	2,2	1,3
11	6,5	2,5	4,2	3,0	7,4	5,0	7,8	2,8	0,9
12	6,8	2,0	4,1	2,9	9,0	6,1	8,2	2,0	1,0
13	5,1	2,4	3,6	3,0	8,4	4,4	7,6	2,7	1,5
14	6,4	2,8	3,7	3,7	8,7	5,2	7,6	2,0	1,1
15	7,2	3,1	4,5	3,6	8,3	6,0	8,0	2,5	1,8
16	7,0	2,3	3,6	2,3	8,0	5,8	7,2	2,3	0,8
17	6,2	2,6	3,2	3,0	7,9	4,9	7,8	2,8	1,2
18	7,5	3,0	4,9	3,2	9,1	6,1	8,6	3,1	2,0
19	6,8	3,0	5,0	2,7	8,7	5,5	8,1	2,5	1,6
20	5,4	1,9	2,8	2,1	8,3	4,0	7,5	1,9	0,4
21	5,5	2,0	3,7	3,2	7,5	4,6	7,1	2,1	0,9
22	7,3	2,4	4,2	3,5	8,8	5,4	9,0	2,8	1,1
23	6,0	3,6	4,1	3,9	8,0	5,5	7,2	3,0	1,8
24	6,5	2,5	4,6	4,0	8,4	5,2	8,3	2,2	0,5
25	7,3	2,4	5,0	3,7	8,6	6,5	8,6	2,5	1,7
Rata-rata	6,41	2,60	4,22	3,12	8,31	5,41	7,80	2,30	1,16

Lampiran 7a. Analisa Sidik Ragam Kesukaan Terhadap Tekstur Makanan Ringan ("Snack")

Sumber Keragaman	db	JK	RJK	F hitung	F Tabel 5%
K	24	42,2794	1,7616		
A	2	181,3959	90,6980	308,81*	3,04
B	2	133,2121	66,6061	226,78*	3,04
AB	4	969,3700	242,3425	825,14*	2,41
Galat	192	56,3998	0,2937		
Total	224	1382,6572	-	-	-



Lampiran 9a. Data Pengamatan Warna Makanan Ringan ("Snack")

Panelis	Perlakuan								
	A1B1	A2B1	A3B1	A1B2	A2B2	A3B2	A1B3	A2B3	A3B3
1	6,4	4,0	3,7	6,7	8,5	2,4	8,2	4,9	1,5
2	5,5	3,5	2,5	5,9	6,4	2,0	5,9	3,7	1,3
3	6,7	3,8	2,1	7,1	8,7	1,4	8,2	4,0	1,2
4	7,2	3,5	3,5	8,0	9,5	2,1	9,5	4,1	1,1
5	5,4	3,0	4,2	6,4	6,0	2,2	6,9	4,8	1,1
6	5,8	4,4	3,6	6,1	8,5	0,9	7,0	4,1	0,5
7	4,9	4,2	3,6	5,7	8,3	2,4	7,5	3,1	1,5
8	8,2	4,3	4,3	7,8	9,5	2,2	7,8	5,4	0,8
9	5,7	4,0	3,0	6,8	6,9	2,3	6,5	5,2	1,3
10	7,8	4,7	4,5	7,7	8,8	3,2	8,8	5,5	0,5
11	6,7	4,1	4,2	6,4	8,1	2,8	7,5	5,3	2,2
12	7,5	4,7	3,4	8,8	9,5	2,3	9,3	6,5	0,7
13	6,1	4,3	3,5	6,4	7,8	2,1	7,5	5,7	1,4
14	7,2	4,5	4,8	7,7	8,3	2,4	8,3	6,0	1,0
15	5,6	3,8	3,2	6,3	7,0	2,2	7,1	4,0	1,6
16	5,2	4,3	4,3	6,1	8,1	3,0	7,4	5,0	2,1
17	6,1	5,1	4,6	7,6	9,0	3,0	8,2	6,5	1,2
18	6,7	4,3	4,0	6,9	8,6	2,1	8,4	6,7	1,9
19	7,0	4,3	3,9	7,4	7,9	2,4	8,1	6,8	1,6
20	5,1	4,0	3,2	6,9	7,7	1,8	7,6	4,5	1,5
21	5,0	4,6	3,0	6,1	8,1	2,0	7,0	5,2	0,7
22	6,1	5,2	4,0	6,7	8,3	2,3	7,0	6,0	1,2
23	5,9	4,4	3,5	7,0	7,8	1,8	7,2	4,6	1,5
24	7,0	4,7	4,2	8,0	8,8	2,9	8,9	6,1	1,6
25	6,1	4,2	4,9	6,4	7,2	2,0	6,9	5,0	0,5
Rata-rata	6,28	4,24	3,75	6,92	8,13	2,25	7,71	5,15	1,26

Lampiran 9b. Analisa Sidik Ragam Kesukaan Terhadap Warna Makanan Ringan ("Snack")

Sumber Keragaman	db	JK	RJK	F hitung	F Tabel 5%
K	24	53,3567	2,2232	1128,99* 72,13* 173,16*	3,04 3,04 2,41
A	2	841,3272	420,6636		
B	2	53,7512	26,8756		
AB	4	258,0704	64,5176		
Galat	192	71,5401	0,3726		
Total	224	1278,0456	-	-	-



Lampiran 11a. Data Pengamatan Rasa Makanan Ringan ("Snack")

Panelis	Perlakuan								
	A1B1	A2B1	A3B1	A1B2	A2B2	A3B2	A1B3	A2B3	A3B3
1	2,1	2,6	5,1	4,9	8,5	7,9	8,5	7,3	5,8
2	1,9	2,9	3,8	3,9	6,4	4,8	5,9	4,4	3,4
3	1,9	1,8	2,9	4,5	8,5	5,7	7,7	6,5	3,7
4	1,0	2,5	2,7	4,8	9,3	6,7	9,2	6,2	3,0
5	3,9	3,5	3,5	3,6	7,2	5,3	6,9	5,5	4,2
6	3,2	3,2	4,3	4,1	8,4	6,4	7,4	5,7	3,7
7	1,6	2,5	3,0	3,7	7,2	5,9	7,0	5,1	3,2
8	2,0	3,4	3,1	4,3	8,8	5,3	8,4	4,3	3,4
9	1,5	3,0	2,7	4,2	7,5	6,3	7,1	6,5	3,5
10	1,2	2,1	2,1	3,3	7,9	6,0	7,7	6,4	2,9
11	2,1	3,6	3,4	5,1	8,0	5,9	7,2	5,5	4,0
12	0,7	2,0	1,8	3,3	6,5	5,1	7,0	5,1	2,4
13	2,6	3,5	3,2	5,3	8,6	7,4	9,2	6,2	4,4
14	1,6	2,1	2,6	5,2	8,7	6,3	8,4	6,5	3,9
15	1,4	3,6	3,1	4,6	7,4	6,3	7,5	5,1	3,8
16	2,4	3,2	3,7	3,4	8,9	7,1	8,0	7,5	4,0
17	0,3	1,8	1,8	2,8	6,5	4,3	7,2	3,4	2,1
18	1,5	2,4	2,6	5,2	7,8	6,5	7,8	7,6	3,5
19	0,9	3,0	3,2	4,3	8,8	7,4	9,2	7,5	3,1
20	1,8	2,6	2,4	3,9	6,6	4,5	5,6	4,5	3,0
21	0,2	2,5	2,4	4,4	7,5	6,2	7,8	6,9	3,5
22	2,2	3,1	3,7	6,2	9,1	7,8	9,0	8,0	4,6
23	0,7	2,8	2,5	3,3	8,4	6,1	8,0	5,5	2,8
24	1,5	2,3	2,3	4,2	7,9	6,5	8,4	5,3	3,1
25	1,9	2,7	2,1	5,9	9,2	7,4	8,3	7,0	3,4
Rata-rata	1,68	2,75	2,96	4,34	7,98	6,20	7,78	5,98	3,54

Lampiran 11b. Analisa Sidik Ragam Kesukaan Terhadap Rasa Makanan Ringan ("Snack")

Sumber Keragaman	db	JK	RJK	F hitung	F Tabel 5%
K	24	54,8109	2,2838		
A	2	71,6678	35,8339	61,19*	3,04
B	2	620,6923	310,3462	529,96*	3,04
AB	4	344,5597	86,1399	147,10*	2,41
Galat	192	112,4291	0,5856		
Total	224	1204,1598	-	-	-





### Lampiran 13. Tabulasi Hasil Penelitian

Kombinasi	Kimiawi (% rata-rata)			Sensoris <sup>*)</sup>			
	Pati	Abu	Amilosa	Kenampakan	Tekstur	Warna	Rasa
A1B1	57,17	0,70	20,13	5	7	6	1
A2B1	53,87	0,80	17,75	6	3	4	2
A3B1	52,34	0,99	16,49	3	5	3	3
A1B2	54,81	1,31	18,56	7	4	7	5
A2B2	52,00	1,47	16,40	8	9	9	9
A3B2	49,90	1,55	15,08	2	6	2	7
A1B3	52,82	1,62	17,14	9	8	8	8
A2B3	49,66	1,76	15,55	4	2	5	6
A3B3	48,32	1,89	14,23	1	1	1	4

\*) merupakan skor berdasarkan pedoman Larmond, 1981. Skor yang diberikan 1-9, angka 1 menunjukkan kesukaan terendah dan angka 9 menunjukkan kesukaan tertinggi.

